Das Gold der Goldküste,

besonders das von Elmina.

Vorgetragen

in der geographisch-geologischen Section des naturwissenschaftlichen Vereins

von

Professor ***K. Wiebel.***

Seit Entdeckung der Goldschätze Californiens haben wir die Analysen dieses edlen Metalles aus jenen reichen Fundstätten fast gleichzeitig von Henry*), Hoffmann**) und Oswald***) erhalten. Ebenso kennen wir längst die Zusammensetzung des Goldes aus den verschiedenen Gruben von Mittel- und Süd-America und denen des Ural durch die trefflichen Arbeiten von Boussingault†), G. Rose††), Awdejew†††) und Anderer. Ausserdem lieferte Lampadius††††) eine Analyse des Goldes von Eula in Böhmen; Klaproth und andere Chemiker die Zerlegung dieses Metalles von verschiedenen Fundörtern Siberien's und Europa's. Vergeblich forscht man dagegen nach neueren Untersuchungen über die Beschaffenheit des Goldes von der Africanischen Westküste. Wenn es keinem Zweifel unterliegen dürfte, dass schon die Punier aus diesen reichen Quellen geschöpft haben, ebendaher durch Mauren im Mittelalter ein grosser Theil des Goldes über Spanien nach dem Abendlande gelangte und die Portugiesen schon vor der Entdeckung America's das Gold Guinea's nach ihrer Heimath brachten, so muss eine solche Nichtbeachtung einer der ältesten Quellen des Reichthums in der That auffallen. Wenn man ferner erwägt, dass seit jener Zeit fast alle Völker Europa's daselbst Niederlassungen gegründet und einen lebhaften Tauschhandel gegen Gold und andere Landesprodukte mit den Eingeborenen eröffnet haben und die vielfachsten Erfahrungen über die Verfälschungen machten, welche sich dieselben erlauben, so begreift man kaum, warum dem Golde der Westküste von den Chemikern nicht gleiche Aufmerksamkeit wie jenem anderer Länder gewidmet worden.

---

*) Philos. Magaz. XXXIV. 205. Erdmann's Journal. Bd. 46. 405.
**) Annalen der Chem. und Pharmac. Bd. 70. 255.
***) Poggendorff's Ann. Bd. 78. S. 96.
†) Ann. de Chem. et de Phys. Bd. 34. 408.
††) Pogg. Ann. Bd. 23. S. 161.
†††) Pogg. Ann. Bd. 53. S. 153.
††††) Handb. z. chem. Anal. der Metalle S. 251.

Seit mehreren Jahren bot sich mir wiederholt Gelegenheit, grössere Quantitäten desselben, welche hier eingeführt wurden, zu sehen, und ich benutzte dieselbe zur Gewinnung von Proben zum Behufe der Analyse. Wenn schon die Ergebnisse derselben manches Abweichende und auf den ersten Blick höchst Eigenthümliche darboten, so erhöhte sich das Interesse für diesen Gegenstand durch die Erlangung eines Stücks goldführenden Sandsteins aus der Nähe der holländischen Niederlassung Elmina, welches unser Reisender, Herr Weiss, seiner letzten Naturaliensendung beigefügt hatte. Ehe ich mich zur speciellen Besprechung des Letzteren wende, möge es mir gestattet sein, die wichtigsten Ergebnisse einer grösseren Analysenreihe des Westafricanischen Goldes vorzustellen.

Die im Handel übliche Bezeichnung Goldstaub passt nur theilweise auf den Zustand, in welchem das Metall zu uns gelangt, indem es in der Regel aus einem Gemische wirklichen Staubes mit Körnern bis zu Erbsengrösse und darüber besteht. So grosse Stücke, wie wir aus Californien erhalten, habe ich bis jetzt nicht darunter gesehen, wohl aber einige Parthien, die nur aus Körnern, andere, die nur aus dem feinsten Staube bestanden. Da ich, aus weiter unten erhellenden Gründen, bei meinen Untersuchungen die beiden Arten für sich behandelte, so entspringt daraus die Nothwendigkeit, sie auch hier getrennt zu betrachten, und ich habe sie deshalb durch die Benennungen Körnergold und Staubgold unterschieden.

Das Körnergold erscheint in den verschiedensten unregelmässigen Gestalten, oft zackig und mit vielen kleinen Vertiefungen auf der Oberfläche, bald mehr eben, verdrückten Ellipsoiden und Kugeln gleichend, bis zu den feinsten Blättchen. Die hervorspringenden Ecken und Kanten sind, namentlich bei den grösseren Stücken, stark abgeschliffen, während bei den kleineren, ungeachtet der beträchtlichen Weiche des Metalles, sich alle Unebenheiten oft so frisch erhalten finden, wie bei dem im Muttergesteine sitzenden Golde.

Ausgebildete Krystalle habe ich darunter nie gefunden, was, einer nicht unwahrscheinlichen Mittheilung zufolge, seinen Grund darin haben soll, dass die Neger dieselben sorgfältig aussuchen und zu ihrem Schmucke verwenden.

Farbe und Glanz der Körner waren gleich dem des feinsten Ducatengoldes und eben so schön ihr Strich.

In den Vertiefungen der sehr zackigen Stückchen sieht man mit dem Vergrösserungsglase nicht selten kleine Gesteinskörnchen mit Quarz und Theilchen eines rothen Thones sitzen, welch letzteren man aber durch eine Bürste vollständig entfernen kann, während die Quarzkörnchen sehr fest im Metalle haften.

Das Gewicht mancher Körnchen fühlt sich auf der Hand zuweilen überraschend klein, im Verhältniss zu ihrem Volumen; aber es ist dies begreiflicherweise kein sicheres Merkmal ihrer Unächtheit, da Höhlungen im Metalle diese scheinbar geringe Schwere veranlassen und bei der Bestimmung des specifischen Gewichtes für Gold, von fast gleicher Feine gehalten, grosse Differenzen geben. Wir werden indessen sehen, dass man bei dem Körnergolde der Westküste doch mehr Gewicht auf diesen Umstand zu legen habe, und das Bedenken gegen die Reinheit solcher Stücke begründeter ist, als bei dem Golde von anderen Fundorten.

Das Staubgold ist im feinsten Zustande für das unbewaffnete Auge fast glanzlos und messinggelb von Farbe. Im weniger feinen erkennt man vorherrschend dünne Flitterchen, die an Farbe und Glanz sich dem Körnergolde nähern. Unter dem Mikroskope fand ich auch bei dem feinsten Staube die Lamellenform vorherrschend; rundliche oder eckige Körnchen waren nur überwiegend bei der in der Analyse mit No. 3 bezeichneten Probe. Da die Masse, aus welcher dieselben entnommen wurden, aber viele grössere und kleinere Bruchstücke verarbeiteten Goldes enthielt, so dürfte man wohl befugt sein, jene oft sehr zackigen und scharfkantigen Theilchen als Feilicht und Gekrätze zu betrachten, welches dem natürlichen Goldstaube beigemischt wurde. Von funfzehn Analysen, welche ich mit dem Westafricanischen Körnergolde und Staubgolde angestellt habe, führe ich nur diejenigen hier an, welche durch ihre Ergebnisse besondere Beachtung verdienen. Dagegen mögen zur Vergleichung mit dem Americanischen und Ural'schen Golde einige Data aus den Arbeiten Boussingault's, G. Rose's u. A. hier Platz finden.

Hinsichtlich des analytischen Verfahrens, beschränke ich mich auf die Bemerkung, dass die Scheidung auf nassem Wege und die Fällung des Goldes durch Chlorsäure bewirkt wurde.

I. Westafrikanisches Gold.

a) Körnergold.

	1.	2.	3.	4.	5.
Gold	89,40.	87,91.	73,54.	55,27.	49,56.
Silber	10,07.	11,40.	20,92.	18,58.	5,07.
Kupfer	0,53.	0,69.	4,27.	15,14.	25,10.
Zink			0,77.	9,09.	17,31.
Zinn			0,28.		0,94.
Blei			0,20.	1,92.	1,98.
	100,00.	100,00.	99,98.	100,00.	99,96.

b) Staubgold.

	1.	2.	3.
Gold	97,23.	96,40.	92,03.
Silber	2,77.	3,60.	5,82.
Kupfer			2,15.
	100,00.	100,00.	100,00.

II. Amerikanisches Gold n. Boussingault.

1.	Gold	98,00.	Von Bucaramanga.
	Silber	2,00.	
		100,00.	
2.	Gold	84,50.	Blättchen von Ojas Anchas.
	Silber	15,50.	
		100,00.	
3.	Gold	74,00.	Krystall von Titiribi.
	Silber	26,00.	
		100,00.	
4.	Gold	64,93.	Goldkorn vom St. Rosa de Osos.
	Silber	35,07.	
		100,00.	

III. Kalifornisches Gold.

Körnergold.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
		Henry.	Hoffmann.	Oswald.		
Gold	90,01.	86,57.	89,61.	87,6.	88,76.	89,32.
Silber	9,01.	12,33.	10,05.	8,7.	8,17.	9,74.
Kupfer	0,86.	00,29.	0,34.	3,7.	3,05.	0,94.
Eisen etc.	—	00,54.				
	99,88.	99,73.	100,00.	100,0.	99,98.	100,00.

IV. Gold vom Ural.

a) nach G. Rose.

1. Gold 98,96. Silber 0,16. — 99,12. — Schabrowsky bei Katharinenburg.

2. Gold 87,70. Silber 12,30. — 100,00. — Goruschka bei Nischne-Tagilsk.

3. Gold 83,85. Silber 16,15. — 100,00. — Boruschka bei Nischne-Tagilsk.

4. Gold 60,98. Silber 38,38. — 99,36. — Siränowsky im Altai.

b) nach Awdejew.

1. Gold 95,33. Silber 4,34. Kupfer, Eisen 0,33. — 100,00. — Granatoëdrische Krystalle von Katharinenburg.

2.	Gold	92,71.	Desgleichen.
	Silber	6,51.	
	Kupfer, Eisen	0,78.	
		100,00.	
3.	Gold	79,00.	Tetraëdrische Krystalle. Ebendaher.
	Silber	20,34.	
	Kupfer, Eisen	0,66.	
		100,00.	

Bei der Bestimmung der specifischen Gewichte, die bei einer Wassertemperatur von + 12 ° C. vorgenommen wurde, drängte sich mir die Beobachtung der nicht unbedeutenden Differenzen auf, welche Proben von fast gleichem Goldgehalte zeigen und dass in der Regel eine beträchtliche Zunahme der Dichtigkeit erfolgte, wenn das Korn geschmolzen worden war. Um sicher zu sein, dass durch die Schmelzung keine Veränderung in der materiellen Beschaffenheit eingetreten sei, ward nur ein Theil des Korns dazu genommen und dessen Zusammensetzung mit dem Reste verglichen.

Nur die unter 4 und 5 bezeichneten Proben des Africanischen Körnergoldes erlitten nun so beträchtliche Umwandlung, dass von weiteren Versuchen abgesehen wurde.

Aus der folgenden Zusammenstellung der gefundenen Gewichte wird sich die Richtigkeit obiger Bemerkungen ergeben. Das * bezeichnet die sp. Gew. nach der Schmelzung.

I. Afrikanisches Gold.

a) Körnergold.

	1.	2.	3.
Gold in pCt.	89,40.	87,91.	73,54.
sp. G.	14,63.	16,20.	15,72.
	17,79. *	17,44. *	16,07. *

b) Staubgold.

	1.	2.	3.
Gold in pCt.	97,23.	96,40.	92,03.
sp. G.	18,92. *	18,48. *	18,25. *

II. Californisches Gold.

	2.	3.	4.	5.
Gold in pCt.	86,87.	87,60.	88,76.	89,32.
sp. G.	15,63.	17,4.	15,90.	16,91.
	15,96.			17,79. *

geglüht u. gehämmert 16,48.

III. Uralsches Gold,

nach Awdejew.

	1.	2.	3.
Gold in pCt.	95,83.	95,3.	79,00.
sp. G.	18,79.	18,89.	16,03.

Dass sich durch Schmelzung wie durch mechanische Behandlung die Dichtigkeit des natürlichen gediegenen Goldes vermehre, ist schon früher beobachtet worden und hat bei der verschiedenen Porosität der Körner nichts Auffallendes. Hier sollte nur zunächst dadurch belegt werden, wie unsicher es sei, aus der specifischen Schwere auf den Feingehalt zu schliessen. Auffallend sind dagegen die grösseren Dichtigkeiten bei geringerem Goldgehalte, wie sie bei dem Ural'schen und Californischen Golde sich zeigen. Will man dieselben nicht Versuchsfehlern zuschreiben, so dürften sie nur durch die Annahme verschiedener Verbindungen zwischen Gold und Silber von anderem Dichtigkeitsgrade, die mit überschüssigem Golde gemischt sind, erklärlich sein. Hinsichtlich der Analyse des Californischen Goldes, No. 5 und 6, deren erstere von meinem Zuhörer, Stud. med. Möller, unter meiner Leitung im Laboratorium, die letztere gleichzeitig von mir selbst mit Körnern angestellt wurde, die unser Museum der Güte des Herrn J. Ruperti verdankt, glaube ich behaupten zu dürfen, dass die Abweichungen nicht in Fehlern liegen, da bei der Untersuchung jede mögliche Vorsicht angewendet wurde. Ganz besonders auffallend waren indessen für mich die grossen Differenzen in der quantitativen wie qualitativen Zusammensetzung

des Africanischen Goldes, gegen das anderer Länder. Allerdings ist durch Boussingault's und G. Rose's Arbeiten die beträchtliche Veränderlichkeit des Goldgehaltes, selbst vom gleichen Fundorte, erwiesen; denn unter den 16 Analysen des Ersteren sind 2 zwischen 60—70 pCt., 4 von 70—80 pCt., 7 von 80—90 pCt., 3 von 90—98 pCt.; und unter G. Rose's 23 Proben finden sich 2 von 60—70 pCt., 1 von 70—80 pCt., 9 von 80—90 pCt., 11 von 90—98 pCt. Gold; aber Mengen von 53 und 49 pCt. kommen in keiner mir bekannten Analyse vor. Spuren des Kupfers und des Eisens fand G. Rose fast in allen untersuchten Proben, Henry und Awdejew in wiegbarer Menge. Eine so grosse Quantität aber war in der Analyse des Körnergoldes No. 3 um so verdächtiger, als Zink, Blei und Zinn daneben auftreten; das gleichzeitige Vorkommen von Kupfer und Zink*), Zinn und Bleierze**) mit dem Golde, liess zwar die Annahme zu, dass dieselben bei der rohen Behandlung, welche man von den Negern erwarten darf, zufällig in das Metall gelangt seien; allein die spätere Zerlegung der Körner 4 und 5 stellte die absichtliche Beimischung ausser allem Zweifel. Eingezogene Erkundigungen belehrten mich zwar bald, dass die Bewohner der Goldküste sich arge Verfälschungen erlauben; dass dieselbe aber nicht nur an der Küste, sondern bis tief in's Innere als ein Industriezweig betrieben werde und wahrscheinlich in eine Zeit zurückreicht, ehe noch die Europäer diese Länder besuchten, erfuhr ich erst aus den Berichten älterer und neuerer Reisenden.

So klagt schon darüber W. J. Müller ***). Noch genauer berichtet

---

*) Sillim. Amer. Journal XX. 124.

**) Oswald. A. a. O.

***) Die Africanische, auf der Guineischen Goldküste gelegene Landschaft Fetu. Hamburg 1673. »Das gute Gold vermengen sie mit Caccaraen aus Silber, Kupfer, Messing. Aus Silber machen sie falsch Gold, welches zwar einen guten Schein hat, so man es aber genau besichtigt und probiret wird dasselbe lauter Silber befunden. Man hat wohl eher grosse Armringe, fünf, sechs Unzen Goldes schwer, für Gold angegeben, welche, ob sie zwar auf dem Probirstein Goldes Probe gehalten, hat man doch hernach, als man sie zerstücket, dass das Inwendigste Silber und Messing gewesen, befunden.

Es ist unter ihnen sehr gemein, dass sie das Gold mit ausgebohrten goldenen Corallen und anderen ausgehöhlten Goldstückchen vermengen. Solche aber pflegen von ihnen mit kleinen Sandsteinlein und Körnlein aus- und angefüllt zu werden, damit sie desto mehr wiegen. Ursach dessen haben die Unter-Commissarien, welche auf der

W. Bosman. *) — Dass selbst heute dieser Betrug noch fortdauere und mit grösster

Guin. Küste das Gold empfangen, und andere Handelsleute gute Aufsicht zu nehmen, dass sie von den betrüglichen Schwarzen nicht hinter das Licht geführet und betrogen werden.

Zwar ist es vor Jahren gebräuchlich gewesen, dass die Bedienten einer Africanischen Compagnie das falsche Gold zu confisciren und ohne eine Einrede wegzunehmen, denjenigen auch, welcher dasselbe gebracht, um ein fettes Schaaf zu strafen, Macht gehabt.

Solcher Gebrauch aber ist nunmehr abgethan, so dass die Blanquen in Guinea niemals sauer dürfen sehen, wann ihnen falsch Gold angeboten wird. Wird ein Betrüger zu Rede gestellt, weiss er alsbald sich zu entschuldigen. Der eine giebt vor, es sei nicht seine Schuld, dass das Gold nicht aufrichtig, er habe es selber von Andern also empfangen. Der Andere aber giebt kein gut Wort, sondern pochet, mit Vorgeben, weil man sich weigerte, das Gold zu nehmen, so wollte er die Waaren von andern Nationen kaufen, er wüsste gewiss, dass sie dasselbe mit Dank würden annehmen.«

*) Nauwkeurige Beschryving van de Guinese Goud-Tand en Slavekust. Amsterdam 1737. »Zu ersteren gehören die mit Silber und Kupfer vermengten Fetiche. Dieselben werden von den Schwarzen zu kleinen Stückchen verhauen, im Werthe von 1, 2 und 3 Deuten. Den Werth dieser kleinen Stückchen wissen die Negerinnen so genau nach dem Ansehen zu bestimmen, dass man sie nicht übervortheilen kann. Sie zählen sie einander zu, ohne sie zu wiegen, wie gemünztes Gold. Man nennt diese Stückchen hier Kakeraas, ein Name, der von den Negern gegeben ist und das Geringste an Werth bezeichnet. Da dies Gold von schlechtem Gehalt und geringem Werthe ist, soll manches nicht über 20 Gulden bei uns in Holland werth sein, doch geht es an der ganzen Küste im Handel. Unserer Besatzung wird damit ihre Löhnung bezahlt, die allerlei Eswaaren dafür von den Negerinnen kaufen. Diese mischen es unter anderes Gold und bringen es zu uns, worauf wir es durch unsere Leute aussuchen lassen und wieder ausgeben, so dass dieses Gold wie der wandernde Dukate ist, kommend und gehend, ohne sich zu vermindern, ungeachtet die Engländer, Franzosen, Portugiesen und selbst wir jährlich viel davon nach Europa senden. Da die Schwarzen indessen mehr neues machen, als wir wegsenden, so wird es wohl ewig hier im Gange bleiben.

Meisterlich verstehen sich die Schwarzen darauf, falsches Gold zu machen; das Staubgold und Berggold ahmen sie so schön nach, dass oft Leute damit betrogen werden. Manche Stückchen giessen sie so, dass sie rund umher eine Messerdicke gutes Gold haben, innen aber nur Kupfer oder auch Eisen enthalten; doch dies ist eine neue Erfindung von ihnen und noch nicht lange bekannt gewesen. Das gewöhnliche falsche Berggold ist Silber und Kupfer mit wenig Gold, jedoch so schön gefärbt, dass sie den Unkundigen damit leicht betrügen, der bei'm Empfang von 1—2 ℔ Gold nicht alle Stückchen probiren kann und auch nicht auf den Gedanken kommt, da es so schön von Ansehen ist.

Noch eine andere Art, die beinahe dem Berggold gleicht, besteht nur aus Staub von geschmolzenen Couraal, welches sie so schön zu giessen, kochen und färben verstehen, dass es nur durch die Schwere zu unterscheiden ist. Auch Staubgold

Geschicklichkeit geübt werde, erzählt uns Robertson,*) und Dupuis **) erhielt vom König der Ashantees sogar die Versicherung: „Er wolle dafür sorgen, dass die Engländer reines Gold bekämen, nicht hohles Messing-Gold, wie es die Fantees machten.“ Bei der in dem Tauschhandel üblichen und möglichen Art der Prüfung können die Neger durch Verfälschung des Goldes immer einen gewissen Gewinn ziehen, besonders wenn sie es als Körnergold an den Markt bringen und ich wage daher nicht zu behaupten, dass die Stückchen No. 1 und 2 der Analyse natürliches Gold seien, obschon ihr Silbergehalt dafür spricht. Eine so in's Kleine gehende Verfälschung, bei welcher man die Körner ausbohrt, mit Messing füllt und die Oeffnung wieder durch Gold schliesst, ist natürlich nur in einem Lande möglich, wo die Arbeit und Zeit fast keinen Werth hat. Nur die mechanischen Schwierigkeiten, das Staubgold in gleicher Weise nachzuahmen, mag dies mehr gegen die Verfälschung geschützt und ihm den grösseren Werth gegen das Körnergold verliehen haben. Bosman ***) erklärt dasselbe schon für „das allerbeste, das in Europa am meisten werth sei“ und die obigen drei Analysen bestätigen diese Ansicht vollkommen. Bei der ausserordentlichen Verbreitung des Gold führenden Schuttlandes zwischen dem Niger und Senegal bleibt nun aber die besondere Fundstätte des zur Untersuchung gewählten Goldes in völliger Ungewissheit, wenn es derselben nicht durch Reisende entnommen wird. Wenige sind bisjetzt überhaupt so weit vorgedrungen und auch diesen machte der Argwohn, mit welchem die Eingebornen die Lagerstätten bewachen und verheimlichen, eine genaue Erforschung derselben unmöglich.

Um so erfreulicher war mir daher die Sendung einer Gold führenden Stufe aus der Nähe von Elmina durch unseren Reisenden, Herrn Weiss. Er hatte

---

machen sie daraus, doch meistens nehmen sie dazu gefeiltes Kupfer, dem sie eine gute Farbe zu geben wissen.

Doch all' das falsche und gefärbte Gold verliert in 1—2 Monaten seinen Glanz, wo man dann merkt, dass es unecht ist. Mit den Stückchen aber, die mit Gold überzogen sind, geht es nicht so, sie bleiben unverändert und sind deshalb um so gefährlicher.«

*) Notes on Afrika etc. London 1819. S. 203. Es heisst daselbst: »Sie ahmen das Gold so vollkommen durch eine Mischung von Gold, Silber und Messing nach, dass der beste Kenner, ohne eine Probe anzustellen, den Betrug schwerlich entdecken wird.«

**) Journal of a residence in Ashantee, by J. Dupuis. 1824. S. 157.

***) A. a. O. S. 82.

dieselbe von dem dort anstehenden Gestein losgeschlagen und mit der Bemerkung begleitet, dass aus dem Gerölle, welches der Niger herunter spüle, die Eingebornen durch Waschen beträchtlich Goldstaub gewönnen.

Das Vorkommen des Goldes an dieser Stelle ist zwar längst bekannt, denn schon Bosman*) gedenkt der Goldgewinnung daselbst, jedoch ohne nähere Angaben über seine Lagerstätte.

Das Gestein besteht seiner Hauptmasse nach aus einem hell fleischfarbigen Thon, von einzelnen, 1 — 2‴ dicken, weisslichgrauen Schweifen durchzogen, die an vielen Stellen zerdrückt und gegen einander verworfen erscheinen. Erbsengrosse Nieren eines dunkel leberbraunen Thons liegen unregelmässig in der Masse vertheilt. Aus der Lage jener hellen Schweifen ergiebt sich schon eine schiefrige Struktur des Gesteins, das in der Richtung derselben leichter theilbar ist und auf der Spaltungsfläche viele, äusserst feine, Glimmerblättchen zeigt, die auf dem Querbruche nur wenig sichtbar sind. Selbst das bewaffnete Auge vermag nur einzelne Quarzkörnchen zu erkennen; bei dem Schlämmen gewinnt man dagegen eine grössere Parthie sehr feinen Quarzsandes. An der Zunge klebt das Gestein ziemlich stark und entwickelt schon bei dem Anhauchen, besonders heftig aber bei dem Uebergiessen mit Wasser den characteristischen Thongeruch. Während der Verschluckung des Wassers entstand das bekannte

*) A. a. O. S. 81.

Es heisst daselbst: „Die dritte Stelle ist an dem Meeresufer in der Nähe von Elmina und Axin, wo das Gold wie bei den Flüssen durch die Gewässer von den Höhen herabgespült wird. Hier sieht man, wenn es des Nachts stark geregnet hat, Hunderte von Negerinnen, welche oft ganz nackt sind oder nur einen kleinen Lappen um haben, um dasjenige zu bedecken, was die Ehrbarkeit gebietet. Eine jede von ihnen ist mit einem grossen und kleinen Becken versehen, welches ersteres sie voll Erde und Sand schöpfen und so lange mit etwas Wasser rühren und umspühlen, bis alle Erde davon ist. War darunter Gold, so bleibt dasselbe durch seine Schwere am Boden des Beckens liegen, woraus sie es vorsichtig in das kleine Becken schütten und dann wieder an das Spülen gehen. Sie bleiben dabei gewöhnlich bis am Mittag beschäftigt, wo sie wohl 5—6 Stüber oder auch mehr und minder an Gold gewinnen; doch manchmal trägt es sich auch zu, dass sie Stückchen von 2, 3 bis 4 Gulden Werth finden; dies ist aber selten, viel häufiger dagegen, dass sie den ganzen Tag umsonst gespült haben. Die im Lande aus den Gruben gegrabene oder von den Flüssen fortgerissene Erde wird auf obenerwähnte Weise mit Wasser gespült, ohne dass sie ein anderes Verfahren kennten, dasselbe zu gewinnen.“

singende Geräusch, obgleich die Stufe zuvor an einem feuchten Orte gelegen hatte und zugleich zerfiel dieselbe in kleine Stückchen, die sich bei dem Umrühren fast vollständig aufschlämmten. Durch Chlorwasserstoffsäure erfolgt nur ein kaum bemerkliches Aufbrausen, das rothe Pulver entfärbt sich aber nach längeren Digestionen beinahe ganz, und die Säure erscheint tief gelb gefärbt, so dass in dem Rückstande nur noch sehr wenig Eisenoxyd bleibt. Die mit kleesaurem Ammoniak behandelte Flüssigkeit gab nur eine sehr schwache Reaction auf Kalk und enthielt ausser diesem nur Eisen und Spuren von Bittererde.

In diesem Thongestein liegen einige Körnchen Goldes von der Grösse eines kleinen Stecknadelknopfes, andere Flitterchen waren nur unter dem Vergrösserungsglase und auch hiermit nur schwierig zu erkennen, da sie an Farbe und Glanz den Glimmerblättchen sehr ähnelten. Wie die weitere Untersuchung lehrt, waren dieselben nicht gleichmässig in dem Gesteine vertheilt, sondern hauptsächlich nur an der einen Seite des ungefähr 3 Zoll dicken Stückes. Ich schlug den reicheren Theil der Stufe ab, weichte ihn in Wasser auf und erhielt durch längeres sehr vorsichtiges Schlämmen zuletzt eine Quantität Gold von 0,082 Gramm, welches nach Entfernung der grösseren Körnchen dem feinsten Mehle gleich nur im Sonnenlichte einzelne glänzende Punkte zeigte und mehr messinggelbe Farbe besass. Um alle etwa noch anhängenden Eisentheilchen zu entfernen, wurde die Probe mit Chlorwasserstoffsäure bei mässiger Wärme digerirt und nach sorgfältigem Aussüssen in Königswasser gelöst. Der weisse Rückstand löste sich nach dem Filtriren und Waschen vollständig in Ammoniak auf und bestand nur aus Chlorsilber. Aus dem Filtrate ward das Gold, wie bei den obigen Analysen, durch Kleesäure gefällt, von Kupfer und Eisen fanden sich keine Spur.

Nach der Wägung enthielt die Probe

an Gold.....	97,81	pCt.
„ Silber.....	2,19	„
	100,00	pCt.

und es gehört demnach das Gold von Elmina zu dem gehaltreichsten, das uns die Natur darbietet.

G. Rose gedenkt der im Ural verbreiteten Meinung, dass das Waschgold feiner als das Berggold sei, und bei Bosman begegnen wir derselben Ansicht. Mag nun auch an der Goldküste der Grund in der Unverfälschtheit des Staubgoldes zu suchen sein, so wird doch durch meine Analysen des dortigen Staubgoldes Bosman's Behauptung bestätigt. Henry *) hält es für möglich, dass ein Theil des Silbers in dem Waschgolde durch gewisse chemische Agentien entfernt und dadurch der Feingehalt zugenommen habe, allein wo ein so kräftiges Agens, wie die concentrirte Salpetersäure, ohne Wirkung ist, vermag man sich schwerlich eine Vorstellung von jenem lösenden Medium zu machen.

Nach der Beschaffenheit des Gesteines, in welchem das Gold von Elmina vorkommt, unterliegt es keinem Zweifel, dass sich dasselbe auch hier auf secundärer Lagerstätte befindet. Welcher Formation wir es aber zuzählen sollen, das lässt sich nach den gegebenen Anhaltspunkten unmöglich mit Sicherheit bestimmen. In Leonhard's Jahrbuch **) haben wir eine kurze Mittheilung über die geognostische Beschaffenheit der Umgebung von Christiansborg durch den Missionair Rus erhalten, der zufolge ein fein flassriger Gneis unmittelbar an der Küste ansteht; daneben tritt ein grobkörniger Granit auf, am meisten verbreitet erscheint aber ein Hornblendeschiefer mit Körnern von rothem Granit, der von Akropong und Rio Volta in das Land der Ashantees sich erstreckt und dort der allgemein herrschende sein soll. Auch des Gesteins von Elmina gedenkt der Referent und bezeichnet es als einen feinkörnigen rothen und grauen Thonsandstein, dessen Schichten stark gegen den Horizont geneigt seien.

Auch Merian ***) hatte Gelegenheit die Gebirgsartensuite des Missionairs Rus zu sehen. Er zählt die Stücke von Elmina zum bunten Sandstein und findet sie jenem des Schwarzwaldes täuschend ähnlich. Der Goldführung desselben erwähnt weder er, noch der ungenannte Referent in Leonhard's Jahrbuch.

---

*) A. a. O. S. 407.

**) 1841. S. 488.

***) Verhandlung der naturforschenden Gesellschaft in Basel, V. S. 99 ff. und daraus ein sehr kurzer Bericht in Leonhard's Jahrb. 1845. S. 235. Leider war mir die Original-Abhandlung unerreichbar, der Auszug aber ist so aphoristisch, dass sich darnach unmöglich Merians Ansichten beurtheilen lassen.

Wenn es überhaupt zulässig wäre, die geognostische Stellung dieses Gesteins nach der Farbe etc. einzelner Handstücke zu bestimmen, so finden sich allerdings die nächsten Vergleichungspunkte für den Thonsandstein von Elmina im Gebiete der Trias. Manche Schieferletten des bunten Sandsteins, namentlich aber die bunten Mergel des Keupers, sehen demselben so täuschend ähnlich, dass das Auge vergeblich nach unterscheidenden Merkmalen späht. Ich habe die Stufe von Elmina zwischen Stücke der oberen Schichten des Helgolander Felsens gelegt, ohne dass Freunde mit sehr geübten Blicken es heraus zu finden vermochten. Allein es giebt Bildungen der tertiären und Diluvialzeit, welche diese äussere. Aehnlichkeit in gleichem Grade, hinsichtlich ihres physikalischen und chemischen Verhaltens aber eine noch grössere Uebereinstimmung besitzen, so z. B. der rothe Diluvialthon von Elmshorn.*) Weder bei den Helgolander Letten und bunten Mergeln, noch bei mir sehr bekannten Triasbildungen Frankens habe ich Schichten von so grosser Aufschlemmungsfähigkeit im Wasser beobachtet, wie wir sie bei den jüngeren Thonablagerungen als Regel kennen. Immer sind in jenen Letten die Theilchen durch ein kieseliges oder kalkiges Bindemittel so fest verbunden, dass sie sich durch Uebergiessen mit Wasser nicht von selbst trennen. Man könnte geneigt sein, diese Eigenschaft des vorliegenden Handstückes als eine mehr zufällige in den Schichten, welchen es entnommen, nicht allgemeiner herrschende zu betrachten; allein dagegen möchte mit Recht auf die Berichte von Bosman und Weiss hingewiesen werden, nach welchen jeder stärkere Regen jene Felsen stark abspühlt. Die Stufe hatte, wie ich eben erwähnte, vor dem Versuche längere Zeit an einem feuchten und kalten Orte gelegen, und dennoch hatte das Wasser eine so zerstörende Wirkung auf dieselbe geäussert. Wenn wir nun dagegen die ungleich stärkere Reaction des niederfallenden Regens auf das, durch die brennende Sonne scharf getrocknete, Gestein erwägen, so wird die starke mechanische Zertrümmerung begreiflich, welche der Fortführung durch das Wasser vorangehen muss. Es ist leicht möglich, dass quarzreichere, festere Schichten jene lockeren unterteufen oder mit ihnen wechseln und Merian vielleicht ein derartiges Hand-

*) Vergl. meine Abhandlung: die Insel Helgoland. S. 153 ff.

stück vor Augen hatte; damit wäre aber eben so wenig ein haltbarer Beweis für die geognostische Stellung der Schichten von Elmina gewonnen.

Alle Berichte über das Vorkommen des Goldes im Innern des Landes bezeichnen uns mit rothem Thon vermengte Geröllablagerungen am Abhange der Berge oder in den von Flüssen durchschnittenen Ebenen, als Lagerstätte des Metalls. Auch die Goldgruben von Dambagnagney und Kenieba etc. im Stromgebiete des Senegal und der Gambia liegen nach Rafenel's *) Mittheilungen in einer gleichen, an eisenhaltigem Thone sehr reichen, Geröllbildung. Namentlich ist im Lande der Ashantees, wie Dupuis **) berichtet, der rothe

---

*) Voyage dans l'Afrique occidentale, comprenant l'exploration du Sénégal, depuis St. Louis jusqu'à la Falémé, au delà de Bakel; de la Falémé; des mines d'or de Kéniébna; des pays de Galam, Bondou et Woolli et de la Gambie; exécuté en 1843 et 1844, par Huard-Bessinières, Jamin, Raffenel, Peyre-Ferry et Pottin-Patterson. Rédigé par A. Raffenel.

**) A. a. O. II. Thl. S. LVI.

Es heisst daselbst: »Gaman und besonders die Provinzen Ponin, Safoy und Showy enthalten die reichsten Goldgruben, die meinen Berichterstattern in diesem oder irgend einem andern Theile Africa's bekannt sind; welche beiläufig erklären, dass in Ashantee, Dinkra und Wassau die Metalllager in einer Tiefe von 12 Cubit (22 Fuss) unter der Oberfläche, in den Provinzen von Gaman aber 5 Cubit (9 Fuss) gefunden werden. Das Erz wird hauptsächlich aus breiten Gruben gegraben, welche dem verstorbenen Könige in der Nähe von Kontosoo gehörten. Das Gold dieser Gegenden ist, zufolge der mir gezeigten Proben, von einer sehr dunkeln Farbe, mit rothem Sande und Stücken weissen Granits vermischt. Es wird alles mit dem Namen Berggold belegt und dessen innerer Werth höher geschätzt, als das von Ashantee, obgleich das letztere sehr rein ist. Das Gold von Gaman, d. h. das Grubengold, wird zuweilen auf den Markt von Ashantee in massiven Stücken, mit Lehm und Gestein verwachsen, gebracht, welches zusammen wohl 14 oder 15 ℔ Troigewicht wiegt, wenn es aber von Beimischungen befreit ist, an reinem Metall nur 1 oder 1½ ℔ wiegen würde. Aber eben dies ist, wie mir fest versichert wurde, kein vollständiges Beispiel, um einen rechten Begriff von dem Reichthum der Gruben zu erhalten; viele davon, und die metallreichsten, werden entweder als Nationalgut betrachtet, oder, wie in Ashantee, zu heilig gehalten, um sie anzugreifen. Andere Proben, die das vollkommenste natürliche Ansehen hatten, kamen mir täglich in festen Stücken zu Gesicht, welche die Caboceers an ihren Handgelenken befestigen, während und nach dem Adai custom trugen, welche öfters, wie ich glaube, so viel als 4 lb wogen. Der Goldstaub von Gaman, der während des Regens in dem Strombett durch Waschen gewonnen wird, ebenso wie in Ashantee, Fantee und Ahanta, ist auch höher von Farbe, reiner und besser als der, der in irgend einem andern Lande gewonnen wird. An den Ufern des Burra, eines Stromes, welcher nahe bei Moslem, einer Stadt in Kherabi, entspringt, und südlich in den Tando oder Assinee-Fluss fliesst, waschen die Gamans auch Gold, und während der Regenzeit, wie

Eisenthon ein stetiger Begleiter des Goldes und über dessen grosse Verbreitung westlich gegen Cape Palmas giebt uns Adam*) nähere Kunde. Von Cape Palmas bis zu den Hügeln von Drewin ist die Küste felsigt, obgleich das Land östlich und westlich von dem letzteren nur wenig über der Meereshöhe liegt. Die Hügel erheben sich steil von der Meeresküste bis zu einer mässigen Höhe und scheinen ohne Zusammenhang mit einer Bergkette des Inneren, denn der Anblick des Landes von dort bis Cape Apollonia ist äusserst niedrig. Die Felsen von Bereby, St. André und Drewin bestehen aus Sandstein mit Quarzkörnern, das niedrige Land besteht aus rothem Thon; Dammerde und Sand. Von Apollonia an wird die Oberfläche des Landes wellenförmig und zeigt eine Reihe sanfter Hügel bis Barracoe, östlich von Elmina. Keiner dieser Hügel erhebt sich mehr als 4—500 Fuss über die Meeresfläche. Oestlich von Barracoe, bei dem dänischen Fort Ningo, erscheinen an der Küste hohe Berge, als Ausläufer einer gegen 2000 Fuss hohen Kette, welche von O. nach W. streicht. Das Gestein der Berge von Ningo und Christiansborg besteht nach Rus aus Gneis, Granit. Von Drewin bis Barracoe erstreckt sich derselbe Sandstein längs der Küste, aber die Hügel

---

mein Berichterstatter erzählt, finden dort 8—10,000 Sklaven zwei Monate lang Beschäftigung, und das Metall, das sie sammeln, hinzugerechnet zu dem Ertrag der Gruben, wurde früher in grossen Massen nach Manding und Kong ausgeführt (wo es zu Schmucksachen verarbeitet und von dort zu den Stämmen am Joliba geschickt wurde), geht jetzt aber nach Ashantee, von wo aus es in kleineren Quantitäten nach den Seeprovinzen von Apollonia, Ahanta, Fantee etc. kommt, und ist dann vermischt, bevor es in die Hände der Weissen gelangt; und den Hauptgewinn des Metalls erhalten entweder die inländischen Kaufleute, oder er kommt den Geschäftsfreunden der Moslems in Yandy, Salgha, Banko, Wobea und anderen grossen Städten des nordöstlichen Districts zu Gute. In diesem schnellen Umlauf erreicht es in Kurzem Zogho, Salamo, Kook und zuletzt Nikky, die Hauptstadt des grossen Königreiches Bargho, wo es auch zu Schmucksachen und Münzen verwandt wird, und unter dieser neuen Form ist es schnell nach Koara in Haoussa gebracht, oder in den Provinzen und benachbarten Königreichen von Wawa, Maury, Kaima, Baman und Kandasky vertheilt. Von Koara und Ghulby kommt es nach allen Theilen von Soudan, der Wüste und den Königreichen Bornou, Aegypten und Gharb, aber nirgends völlig rein und im natürlichen Zustande, weder wie es aus den Gruben gewonnen ist, noch in Stücken oder Staub, wie es durch Tausch nach West-Wangara gebracht wird. Die Ashantees selbst verarbeiten etwas zu Schmucksachen, Ketten und Verzierungen; es verschwindet in demselben Verhältniss seiner nordöstlichen Ausbreitung, bevor es die Königreiche Bargho oder Magho erreicht, wo die grossen Fabriken sind.«

*) Remarks on the country extending from Cape Palmas to the river Congo. 1823.

bestehen aus schiefrigem Thon. Jenseits des Rio Volta, gegen den Rio Formosa, in einer Erstreckung von 20—30 Meilen, ist das Land so flach, dass man bei dem Heransegeln erst die Bäume über dem Horizonte erblickt, und dieses Tiefland soll sich noch 3—400 Meilen in's Innere erstrecken. Der Boden besteht auch hier aus festem, rothem Thon mit Sand bedeckt, in welchem man keine Steinchen von Wallnussgrösse findet, so dass die zum Kornmahlen nöthigen Steine von den Ningo-Hügeln, oder weiter her von der Goldküste, gebracht werden müssen.

So unvollkommen bis jetzt auch noch unsere Kenntnisse über die Richtung der Gebirgsketten im Inneren des Landes und über deren geognostische Verhältnisse sind, so dürfen wir doch gewiss den in allen Flussbetten und über die ganze Küste von Cape Palmas bis gegen den Rio Formosa verbreiteten Eisenthon als das Zersetzungsproduct der Gebirgsmassen des Inneren ansprechen. Die allgemeine Abdachung des Vorlandes scheint von Nord nach Süd gerichtet, denn alle von Cape Three Points bis zum Rio Formosa sich ergiessenden Ströme, wie der Assinee oder Tando, der Rio Cobre oder Ancobra, der Ofim, welcher nach seiner Vereinigung mit dem Bossum-Pra westlich von Elmina mündet, der Amissa, östlich von Anamaboe, der Aynsoo bei Barku, endlich der mächtige Rio Volta, alle, so weit sie bis jetzt erforscht, haben einen nord-südlichen Lauf. Seine Erhebung bis zu 4 und 500 Fuss über dem Meeresspiegel zwischen Cape Palmas und Barku, seine Bedeckung mit dem jüngsten Meeressande in dem Tieflande zwischen dem Rio Volta und Formosa, versetzen seine Ablagerung in eine Zeit, in welcher dieses Vorland dem Meere noch nicht entstiegen war. Ob die Erhebung und Schichtenstörung mit dem Durchbruche des Granits bei Christiansborg und Ningo zusammenhängt, ob sie vor, während oder nach der Diluvialzeit Europa's erfolgte, ob die unteren, quarzreicheren und härteren Schichten nur eine Formation mit dem darüber liegenden Eisenthon bilden, oder einer älteren Sandsteinbildung angehören, — das wird erst nach genauer Untersuchung zu entscheiden sein.

Eine Verbindung beider wird im vollkommensten Einklang mit den Gesetzen der Sedimentbildung stehen, wie es eine nothwendige Folge derselben ist, dass in der grössten Entfernung von den ursprünglichen Lagerstätten des Goldes nur die feinsten Flitterchen sich abgelagert haben und, seltene Ausnahmen abgerechnet, die grössten Körner und Stücke nicht in dem sandigen Eisenthon der Küste, sondern erst in dem groben Gerölle gegen die Gebirgsabhänge und in dessen

Thälern gefunden werden. Unter den Gesteinen, welche die Gebirgsmassen im Inneren des Landes bilden, soll nach Rus der Hornblendeschiefer vorherrschen. Bestätigen uns dies spätere Untersuchungen und gelingt es, in ihm das eigentliche Muttergestein des Goldes zu ermitteln, so würde sich der beträchtliche Eisengehalt des Thones aus der zersetzten Hornblende ableiten lassen. Gewiss ist es eine, unsere Aufmerksamkeit erregende, Thatsache, dass die goldführenden Gesteine in so grossem Umfange zertrümmert, ihre Gemengtheile oft so vollständig zersetzt sind, dass nur Vermuthungen über ihren früheren Character aufgestellt werden können. Die Wirkungen des Frostes, welche in höheren Breiten hauptsächlich die mechanische Zertheilung der Gesteine herbeiführen und den chemischen Agentien den Weg bahnen, haben in der Nähe des Aequators keinen Antheil am Zerstörungsprozesse; selbst die Macht des flüssigen Wassers ist ungleich mehr beschränkt; beide werden aber vielleicht ersetzt durch den Einfluss der höheren Wärme und die vergleichsweise grösseren Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht. Die starke Ausdehnung des in dem Gesteine reichlich eingesprengten Goldes konnten hier dieselbe mechanische Wirkung äussern, wie das in den Haarspalten erstarrende Wasser, und dem Sauerstoffe mit dem Eindringen in den Hornblendeschiefer die Verbindung mit dessen Eisenoxydul ermöglichen, wodurch der Reigen der weiteren chemischen Zersetzung eröffnet wurde. Bei der Gewinnung des Goldes bedient man sich überall des blossen Abschlämmens in Kalabassen und kennt also entweder die grossen Vortheile nicht, welche mehrere Stämme Asiens schon vor vielen Jahrhunderten durch Anwendung von Fellen bei dem Waschen erzielten, oder man ist bei dem grossen Goldreichthum der Lagerstätten zu indolent, um durch weitere Vorkehrungen die Ausbeute zu steigern. Das Letztere muss man besonders bei den Bewohnern der Goldküste voraussetzen, welche nach ihrer so langen Berührung mit den Europäern nicht einmal in dieser Hinsicht auf eine höhere Culturstufe gelangten. Indessen scheinen auch Letztere sich wenig darum bekümmert zu haben, obgleich schon Bosman die Aufmerksamkeit der holländisch-westindischen Compagnie darauf lenkte.

Bei der Abschlämmung der Stufen von Elmina überzeugte ich mich, wie vorsichtig man verfahren müsse, um die äusserst feinen Flitterchen nicht mit wegzuspülen, und es unterliegt darnach für mich keinem Zweifel, dass der Gewinn, ganz abgesehen von der Amalgamationsmethode, durch eine vollkommene

Wascheinrichtung in den Lagerstätten von Elmina sich beträchtlich erhöhen würde. Dass das Gold in den Schichten des Gesteins sehr ungleich vertheilt vorkomme, vermag man aus Bosman's Worten zu entnehmen, „dass die Negerinnen oft den ganzen Tag umsonst waschen", indem der Regen bald Metallreichere, bald ganz arme Schichten in dem Ausgehenden erreicht. Ein rationeller bergmännischer Betrieb würde daher, wie Bosman sehr richtig bemerkt, den Vortheil noch ferner erhöhen.

Die allgemeine Verfälschung des Goldes hat nicht nur die Europäer, sondern auch die Eingebornen im Inneren *) zur Entdeckung des Betruges dasselbe Mittel anwenden lassen, dessen man sich zur Trennung des Goldstaubes von den letzten Resten beigemischten Sandes bedient, welches aber sicherlich immer mit Verlust verknüpft ist, indem man unter starkem Umschütteln auf den Goldstaub bläst und die specifisch leichteren Körperchen dadurch wegzujagen sucht. Bosman**)

*) Vergl. Robertson a. a. O. 126 und Rafenel in der Uebersetzung von Schmidt, S. 259.

**) Wer zu wissen wünscht, wie man sich vor dem falschen Golde bewahren könne, beliebe Folgendes zu beachten. Wenn man im Zweifel ist, ob die grossen Stückchen falsch oder fein seien, so hat man sie nur mit dem Messer mitten durch zu schneiden, wo es sich denn augenblicklich entdecken wird. Die kleinen Stückchen, welche ebenfalls dem Berggolde gleichen, muss man auf einen Stein legen und mit dem Hammer darauf schlagen. Sind sie von Couraal gemacht, so zerbröckeln sie und geben eine schlechte Probe; doch das ganz gebliebene muss man nachher immer noch mit dem Messer untersuchen. Aber mit dem Staubgold und den kleinsten Stückchen kann man obige Probe nicht vornehmen; doch hat man ausserdem ein gutes Mittel, um das falsche von dem feinen zu unterscheiden. Man nimmt ein einfaches Blasbecken, legt das verdächtige Gold hinein und wenn man nun stark auf dasselbe bläst und dabei stark umschüttelt, so wird das falsche Gold sogleich aus dem Becken fliegen, das gute aber liegen bleiben, da es sich, seiner Schwere wegen, nicht leicht wegblasen lässt. Wiederholt man dies 3—4 Mal, so kann man das Gute von dem Schlechten leicht trennen.

Es kommt uns hier ganz lächerlich vor, dass alle Neulinge, namentlich Seefahrer, Scheidewasser mit sich führen, um das Gold zu prüfen; doch wenn alle diese Leute nur an das gemeine Sprüchwort dächten: dass kein Gold ohne Unrath ist, so würden sie diese unsichere Probe schnell aufgeben und, um nicht betrogen zu werden, sich auf obiges Verfahren verweisen lassen. Das Kennzeichen, wodurch sie das Gute von dem Falschen unterscheiden zu können glauben, besteht darin, dass sie etwas davon in ein irdenes Töpfchen oder Glas legen und dann Scheidewasser darauf giessen. Wenn es falsch, so soll das Wasser aufkochen und grün werden, wie bei falschem Golde. Eine arme Wissenschaft, wahrhaftig!

Lasset die Leute z. B. ein Vierziggnldenstück nehmen, unter welchem der siebente, achte oder zehnte Theil falsches Gold wäre, so wird das Scheidewasser nicht diese Wirkung thun (oder doch so stark nicht), so dass diese Probe nicht sicher ist, um so weniger da, wo es rasch und ohne Zeitverlust geschehen muss. — Es ist deshalb

erzählt von dieser und anderen Proben der Europäer; doch verwirft er mit Unrecht die Anwendung der Salpetersäure, da sie das beste Mittel ist, um ohne Verlust die Anwesenheit von Messingfeilicht im Goldstaube zu erkennen, mit welchem derselbe häufig vermischt wird. Die ausgebohrten und mit Messing oder Kupfer ausgefüllten Körner, so wie das unter ¼ mit Silber versetzte Gold, werden allerdings diese Probe bestehen, und hierin Bosman's Rath, erstere durchzuhauen, auch heute noch zu befolgen sein, da bei der Art des Handels eine chemische Probe unausführbar ist. Eine Täuschung kann jedoch auch hier noch unterlaufen, da sich das feine Gold bei dem Durchschneiden leicht über den unedeln Kern zieht und dessen wahre Natur verdeckt, wenn man nicht durch eine Feile oder Schaben mit dem Messer das Goldhäutchen entfernt.

Man zieht bei dem Tauschhandel gegen Gold an der Westküste zwar immer einen Goldprüfer (gold taker) zu Rathe, da er aber unmöglich alle Körner untersuchen kann, so ist begreiflich, dass auch stark verfälschte mit vorkommen. Durch den üblichen Preis des Goldes sucht man sich gegen solche Nachtheile zu schützen; denn die Unze*) wird daselbst durchschnittlich nur zu 16 — 18 Dollars berechnet.

Endlich scheint in unseren Tagen das Bedürfniss nach europäischer Cultur von einzelnen Häuptern der dortigen Stämme lebhafter empfunden zu sein, als bisher. Der König der Ashantees hat seinen Sohn an die Quellstätte der Geognosie und Bergwerkskunde, die Akademie zu Freiberg, gesendet, und wenn er, wie wir wünschen und hoffen, von da mehr Durst nach Wissen als nach Gold in seine Heimath trägt, so wird sich an seinen Namen der unvergängliche Ruhm knüpfen, das tiefe Dunkel, welches noch über jenen Ländern liegt, erhellt und der Gesittung eine breite Gasse in die Barbarei eröffnet zu haben.

---

besser, mit dem Blasbecken zu arbeiten und das Grobe mit den Fingern auszusuchen, dann wird man reines Gold bekommen. Dazu kommt noch die Mühe, das Gold erst durch das Scheidewasser nass und dann wieder trocken zu machen, was den Schwarzen, wenn sie gutes Gold haben, sehr missfällt.

*) Eine Unze theilt man dort in 16 ackies, 36 ackies = ein benda, 40 ackies = ein perignin. 8 tokoos (eine kleine Beere) werden auf ein ackie gerechnet. Cf. Mission from Cape Coast Castle to Ashantee, by T. E. Bowdich. London 1819. S. 330.